# PC portátil

## Serie W720-K7/ W720-P4

# Guía del usuario

***Edición Anterior: Mayo de 2003***
***Segunda Edición: Octubre de 2003***

# NOTA

Las especificaciones y la información contenidas en este manual están sujetas a cambios **sin** previo aviso. Por lo tanto, el manual podrá incorporar cambios en futuras ediciones. El fabricante **no** asume responsabilidad alguna por los errores u omisiones que este documento pudiera contener.

# MARCAS COMERCIALES

**Windows® 2000** y **Windows® XP** son marcas comerciales propiedad de Microsoft Corporation.

**AMD**® es una marca comercial propiedad de AMD Corporation.

Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

# Convenciones

A lo largo de este manual se utilizan las siguientes convenciones:

- Cuando se menciona el término "portátil" en **negrita** (con o sin mayúsculas), esto se refiere al portátil que Ud. ha comprado.

- Asimismo, la letra en **negrita** se utiliza para resaltar **información importante**.

- Los mensajes que aparecen en la pantalla del **portátil** se incluyen aquí dentro de un recuadro.

- Cuando se requiere proceder con precaución adicional, la información aparece dentro de un marco oscuro precedido de la leyenda "**Nota:**" o "**Advertencia:**"

- Habitualmente, tras llevar a cabo una instrucción paso por paso, se le pide que:
  Presione la tecla **Esc**
  Esto significa que debe presionar la tecla Esc ubicada en la esquina superior izquierda del teclado.

# ÍNDICE

# *Capítulo 1 Antes de comenzar*

Lea esta sección antes de empezar a utilizar el portátil.

## *1.1 Compruebe el contenido del embalaje*

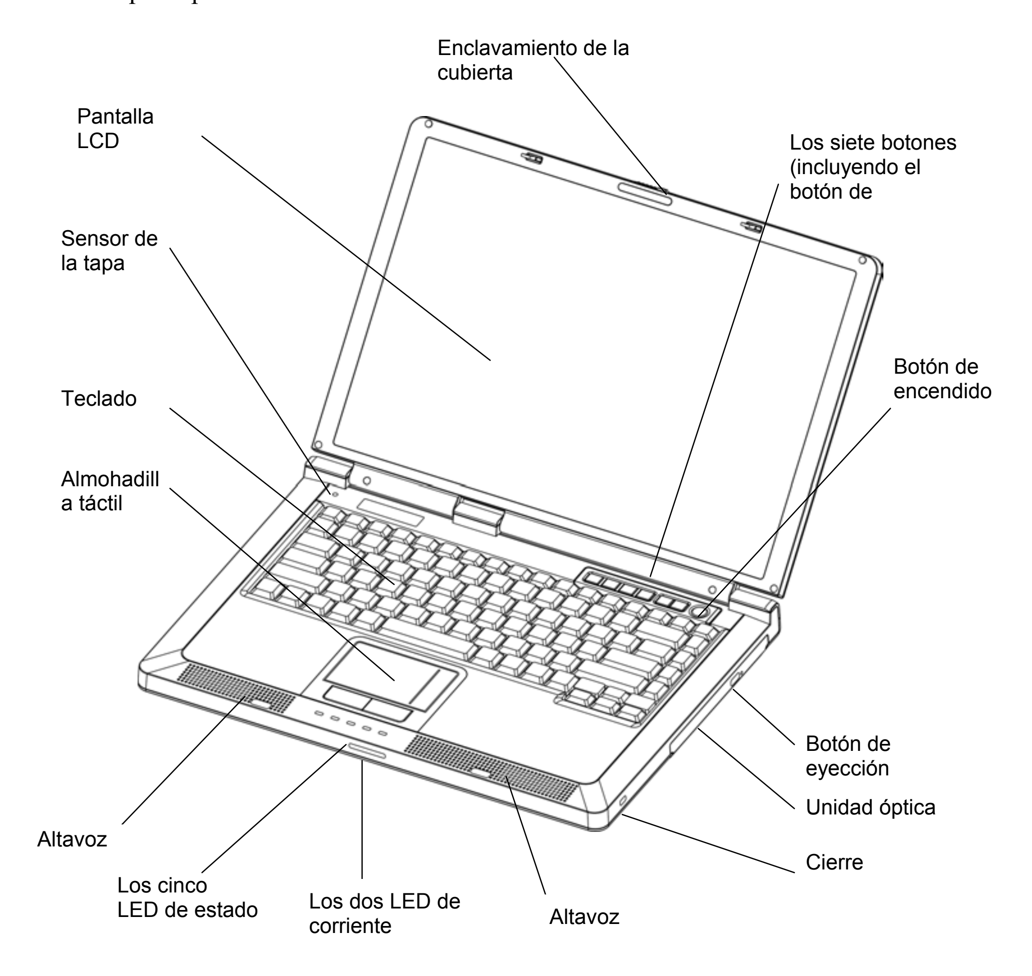
El embalaje de su **portátil** debería contener lo siguiente:



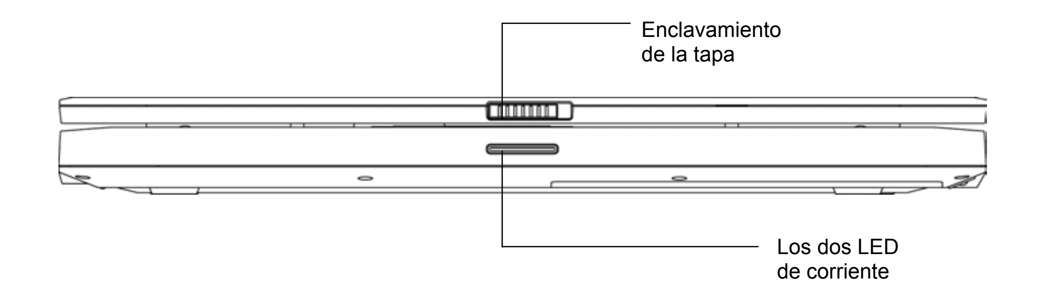

| | |
|---|---|
| **Nota:** | Le recomendamos que guarde la caja y los materiales de embalaje por si necesitase embalar la unidad y enviarla al servicio técnico. |

# 1.2 Examine su portátil

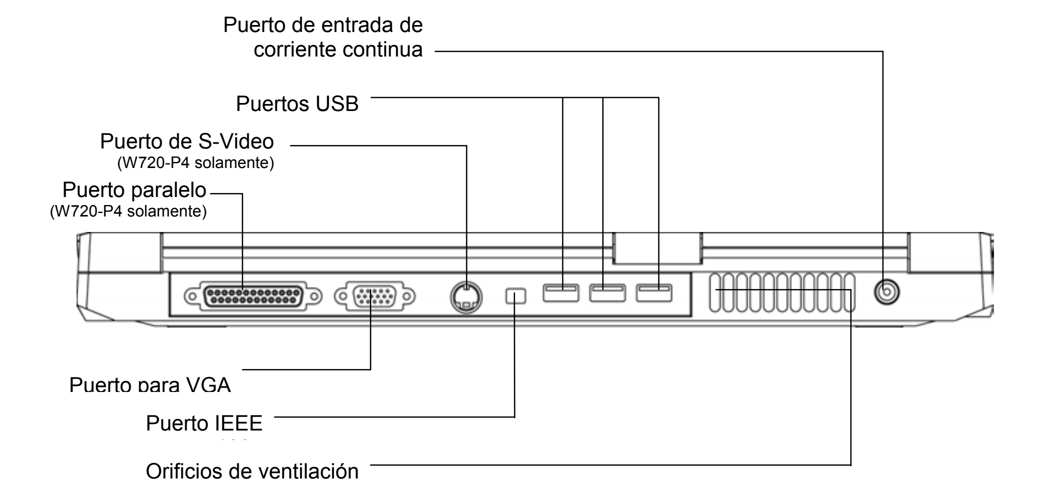
Antes de empezar a utilizar su **portátil**, debe familiarizarse con sus características e interfaces principales:



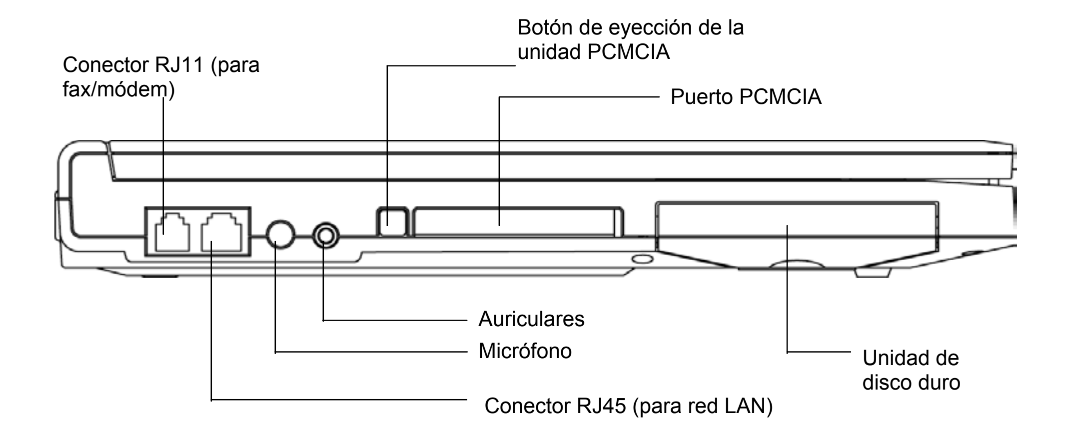

***Vista panorámica***



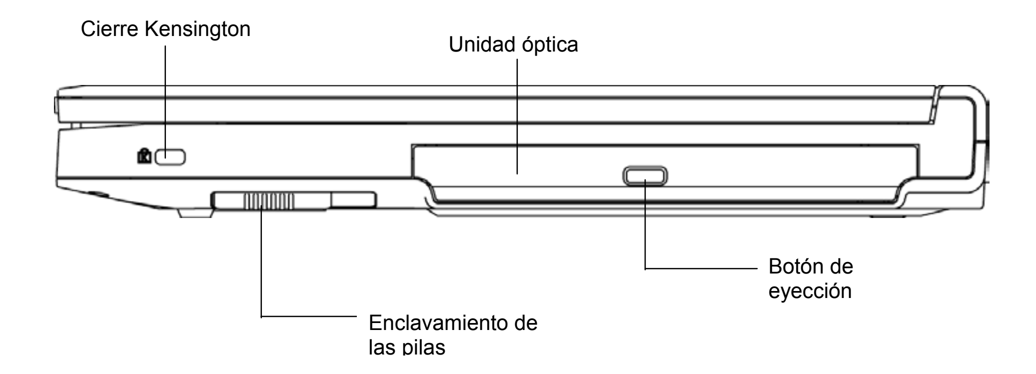

***Vista frontal***



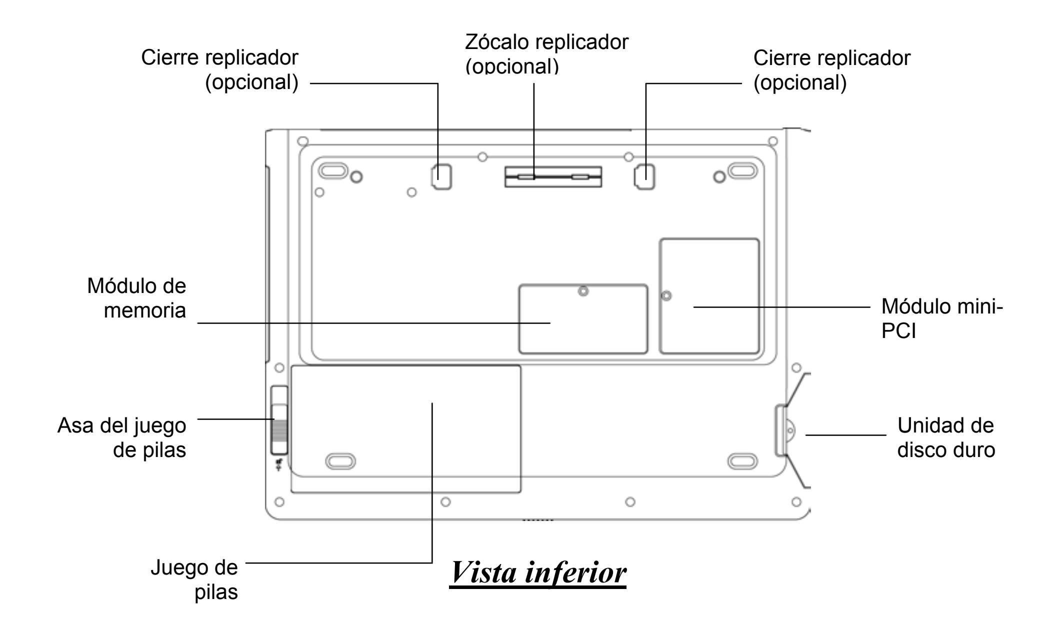

***Vista trasera***



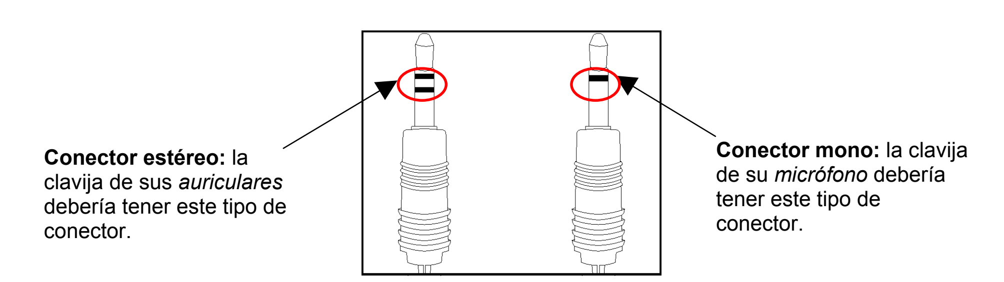

***Vista desde la izquierda***




***Vista desde la derecha***




***Vista inferior***




***Dos tipos de clavijas de audio***

# *1.3 Los dos indicadores LED de corriente*



## El LED de encendido

Así es como se comportará este LED en las diferentes situaciones:

| | |
|---|---|
| **Apagado** | El sistema está apagado o en modo de **hibernación**. |
| **Encendido** | El sistema está encendido. |
| **Intermitente** | El sistema está en el modo **suspendido**. |



## El LED del juego de pilas

Así es como se comportará este LED en las diferentes situaciones:

| | |
|---|---|
| **Encendido** | Se está recargando el juego de pilas: carga rápida o precarga. |
| **Intermitente** | El juego de pilas está casi sin carga. |
| **Apagado** | El juego de pilas no se está recargando. |

**Nota:** Los **dos LED de corriente** están ubicados debajo de los cinco LED de estado justo debajo de la almohadilla táctil. Para ver la ubicación exacta, consulte los diagramas de **Vista frontal** y **Vista panorámica** en el *Capítulo 1.2*.

Para obtener información detallada sobre los modos **suspendido** y de **hibernación**, consulte **Opciones de energía** (en los sistemas Windows) en el **Panel de control** del sistema operativo Microsoft Windows.

# *1.4 Los cinco indicadores LED de estado*



**El LED indicador del adaptador de corriente alterna**
Este LED permanece iluminado cuando la unidad está conectada a una toma de corriente alterna a través del adaptador de corriente alterna.



**El LED de bloqueo de mayúsculas**
Este LED se ilumina cuando el teclado está en el modo **Bloq Mayús**. En este modo, todos los caracteres que escriba aparecerán en mayúsculas.



**El LED de bloqueo numérico**
Este LED se ilumina cuando el teclado está en el modo **Bloq Num**. En este modo, puede utilizar el teclado numérico incrustado.



**El LED de unidad óptica / red LAN inalámbrica**

- Si el sistema no está equipado con una LAN inalámbrica, este LED se ilumina cuando el sistema está accediendo a la unidad óptica.
- Si el sistema está equipado con una red LAN inalámbrica, este LED se ilumina cuando se activa la LAN inalámbrica. Puede activar la LAN inalámbrica presionando el acceso directo (Fn + F2).



**El LED de la unidad de disco duro**
Este LED se ilumina cuando el sistema accede a la unidad de disco duro.

**Nota:** Los **cinco LED de estado** están ubicados debajo de la almohadilla táctil. Para ver la ubicación exacta, consulte el diagrama de **Vista panorámica** en el *Capítulo 1.2*.

# *1.5 Los siete botones*



**Botón de encendido**
Este **botón de encendido** es programable por el usuario. Para obtener información detallada sobre cómo programar este botón, consulte **Opciones de energía** en el **Panel de control** del **sistema operativo Windows**.



**Botón Aumentar volumen**
Presione este botón para aumentar el volumen de audio.



**Botón Reducir volumen**
Presione este botón para reducir el volumen de audio.



**Botón Música**
Presione este botón para activar el Reproductor de medios de Windows.



**Botón Buscar**
Presione este botón para activar la función de búsqueda.



**Botón Correo electrónico**
Presione este botón para activar la función de correo electrónico.



**Botón Internet**
Presione este botón para activar la función de Internet.

**Nota:** Los **siete botones** están ubicados cerca de la parte superior derecha del teclado. Para ver la ubicación exacta, consulte el diagrama de **Vista panorámica** en el *Capítulo 1.2*.

# 1.6 Accesos directos

Para utilizar los **accesos directos**, presione y mantenga presionada la tecla **<Fn>** junto con la tecla correspondiente indicada a continuación:




**LAN inalámbrica**

Para activar la función de LAN inalámbrica, presione la combinación de teclas (*Fn + F2*).




**Suspender**

Para disponer el sistema en el modo **suspendido**, presione la combinación de teclas (*Fn + F3*). En el modo **suspendido**, la iluminación de fondo de la pantalla se desactiva, y una miríada de dispositivos internos entran en un estado de menor consumo de energía. Para reanudar el funcionamiento normal, presione cualquier tecla del teclado.




**Conmutador de LCD/CRT/TV**

Presione esta combinación de teclas (*Fn + F4)* para alternar entre los modos de sólo LCD (pantalla de cristal líquido), sólo CRT (pantalla convencional de rayos catódicos), LCD/CRT simultáneamente, y LCD/TV simultáneamente.




**Reducir brillo**

Para reducir el brillo de la pantalla LCD, presione esta combinación de teclas (*Fn + F7*).




**Aumentar brillo**

Para reducir el brillo de la pantalla LCD, presione esta combinación de teclas (*Fn + F8*).



**Reproducir/Pausar**
Este acceso directo es para la reproducción de discos CD de audio. Presione esta combinación de teclas (*Fn + F9*) para reproducir o pausar la reproducción del audio.



**Detener**
Este acceso directo es para la reproducción de discos CD de audio. Presione esta combinación de teclas (*Fn + F10*) para detener la reproducción del audio.



**Pista anterior**
Este acceso directo es para la reproducción de discos CD de audio. Presione esta combinación de teclas (*Fn + F11*) para saltar a la pista anterior.



**Pista siguiente**
Este acceso directo es para la reproducción de discos CD de audio. Presione esta combinación de teclas (*Fn + F12*) para saltar a la pista siguiente.

# *Capítulo 2 Pilas*

## *2.1 Juego de pilas*

Su **portátil** está dotado de un juego de pilas de **iones de litio** (**Li-Ion**) de alta capacidad. En general, un juego de pilas plenamente cargado puede suministrar energía para unas 2,0~2,5 horas de funcionamiento, siempre que la opción de administración de energía de Windows esté habilitada. No obstante, las diferencias en la configuración (CPU, disco duro, memoria, pantalla, etc.) y en la utilización del sistema (especialmente las actividades de E/S) pueden afectar en gran medida al tiempo de funcionamiento.

## *2.2 Recarga del juego de pilas*

Puede recargar las pilas de su **portátil** con este último encendido o apagado. Para recargar el juego de pilas, siga el procedimiento indicado a continuación:

- Asegúrese de que el juego de pilas esté instalado en su **portátil**.
- Conecte el adaptador de corriente alterna al **portátil** y a una toma de corriente eléctrica.

Cuando un juego de pilas se está recargando, el indicador LED de batería (visible en la vista frontal de la unidad) se ilumina. Para obtener información detallada sobre los LED, consulte el *Capítulo 1.3*. Cuando el portátil está apagado, una pila Li-Ion descargada tarda tres horas en recargarse.

## *2.3 Preguntas y respuestas:*

P: Noto calor cerca de la **almohadilla táctil** durante la recarga. ¿Es normal?

R: La pila genera calor durante su recarga y descarga. Hay un circuito protector dentro del **portátil** que evita el sobrecalentamiento. No debe preocuparse.

P: El tiempo de funcionamiento de la unidad, cuando está alimentada por las pilas, no es todo lo prolongado que debiera. ¿Por qué?

R: La pila es sensible al calor y sólo puede cargarse al máximo si la pila y su temperatura ambiental están dentro del intervalo de 15 a 25°C (59 a 77°F). Cuanto más se desvíe la temperatura respecto de este intervalo durante la recarga, menor será la probabilidad de que la pila se cargue plenamente. Para conseguir que el juego de pilas se recargue al máximo de su capacidad, lo mejor es que primero enfríe la unidad desenchufando el adaptador de corriente alterna. Espere a que la unidad se haya enfriado y luego vuelva a enchufar el adaptador de corriente alterna para iniciar la recarga.

P: No utilicé mi pila de repuesto durante unos días. Aunque estaba plenamente recargada, no tenía tanta carga como una pila recién cargada. ¿Por qué?

R: Las pilas se descargan automáticamente (a razón de un 1% al día en el caso de las pilas Li-Ion) cuando no se las recarga. Para asegurarse de que un juego de pilas está plenamente cargado, recárguelo antes de utilizarlo. Mantenga siempre las pilas dentro del **portátil** y el adaptador de corriente alterna conectado siempre que sea posible.

P: No utilicé mi pila de repuesto en meses. Tengo problemas para recargarla.

R: Si deja que su juego de pilas se descargue automáticamente durante un período prolongado de tiempo, por ejemplo, más de tres meses, el nivel de voltaje de las pilas devendrá demasiado bajo, y deberá **precargarlas** (para que el nivel de voltaje de las pilas suba lo suficiente) antes de que reanuden automáticamente su **carga rápida** normal (esto sólo es aplicable a las pilas Li-Ion). La **precarga** puede tardar 30 minutos. Habitualmente, la **carga rápida** tarda de 2 a 3 horas.

# 2.4 Mantenimiento de las pilas

A fin de mantener la capacidad máxima del juego de pilas, de vez en cuando debe dejar que el **portátil** consuma completamente la carga de las pilas antes de recargarlas.

A fin de descargar por completo las pilas, desenchufe el adaptador de corriente alterna y deje que el **portátil** consuma la carga restante. Para acelerar la descarga, utilice la unidad de disco duro tanto como lo sea posible y aumente al máximo el brillo de la pantalla LCD. Una vez descargadas las pilas, espere a que el **portátil** se enfríe (especialmente las pilas). La temperatura debe estar dentro del intervalo de 15 a 25°C (59 a 77°F). Luego enchufe de nuevo el adaptador de corriente alterna para recargar las pilas.

# 2.5 Consumo de energía

**Windows® XP**, que es el sistema operativo Windows más reciente, ha incorporado la tecnología de administración de energía más avanzada, llamada **ACPI** (de las siglas en inglés de **Advanced Configuration Power Interface**, o interfaz de configuración avanzada de energía). Para poder aprovechar al máximo la energía de su juego de pilas, le aconsejamos que dedique un tiempo a adquirir una comprensión básica del funcionamiento de la administración de energía de su sistema operativo.

En los **sistemas operativos Windows®**, puede revisar las **Opciones de energía** en el **Panel de control** de su **sistema operativo Windows®**. En este manual no describiremos este concepto de forma detallada. Baste con decir que, en **Windows® XP**, las **Opciones de energía** se subdividen como se indica a continuación:

- Combinaciones de energía
- Alarmas
- Medidor de energía
- Avanzadas
- Hibernación

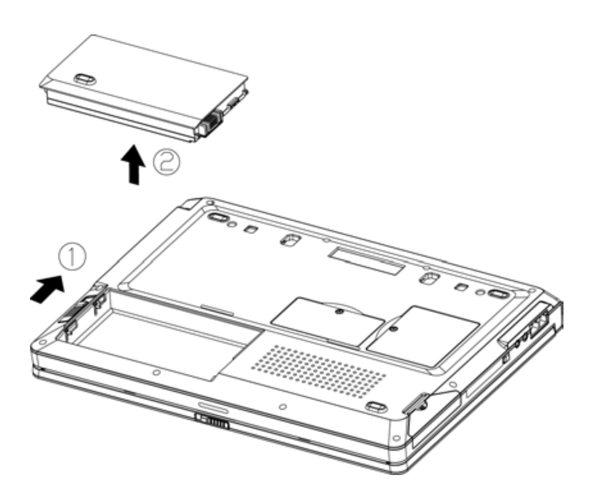
# *2.6 Reducción del consumo de energía*

Aunque su **portátil** (junto con el sistema operativo) es capaz de conservar la energía, hay medidas que Ud. puede tomar a fin de reducir el consumo de energía:

- Siempre que sea posible, utilice el suministro de corriente alterna.
- Reduzca la intensidad de la iluminación de fondo de la pantalla LCD. Una pantalla muy brillante implica un mayor consumo de energía.
- Intente utilizar la unidad de disco duro o la unidad PCMCIA para leer y guardar archivos, en lugar de utilizar la unidad USB de disquetes externa.

# *2.7 Extracción del juego de pilas*

El juego de pilas se saca e inserta con facilidad. Antes de cambiar el juego de pilas, asegúrese de que el portátil esté bien apagado. Si desea cambiar el juego de pilas con el portátil encendido, antes asegúrese de enchufar el adaptador de corriente alterna. Siga estos pasos.



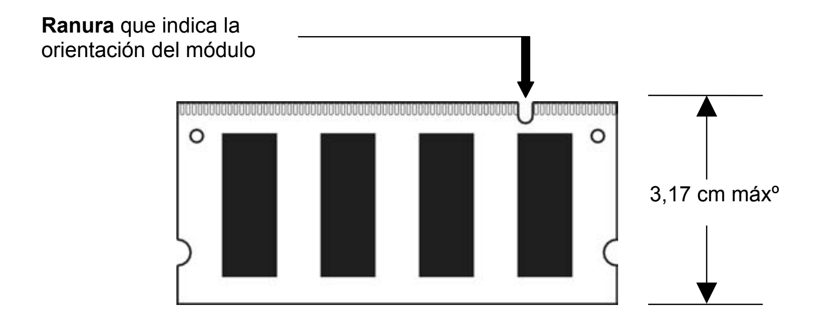

- Coloque el sistema boca abajo.
- Para desenclavar el juego de pilas, presione el enclavamiento hasta haber recorrido todo el camino en la dirección indicada en **#1**. El juego de pilas debería salir un poco hacia afuera.
- Extraiga el juego de pilas, tal como se indica en **#2**.

Para insertar el juego de pilas, invierta el orden de los pasos anteriores.

# *Capítulo 3 Memoria*

Su **portátil** está dotado de una unidad de memoria configurable. Dependiendo de las configuraciones, su sistema está dotado de una memoria en tarjeta de 256 MB o 512 MB. Asimismo, puede actualizar la memoria a 768 MB o 1024 MB mediante un zócalo de módulo(s) de memoria **DDR S.O. DIMM** estándar. Este zócalo de memoria está ubicado en la cara inferior de la unidad del sistema. La siguiente tabla ilustra todas las formas posibles en que puede configurar la memoria del sistema.

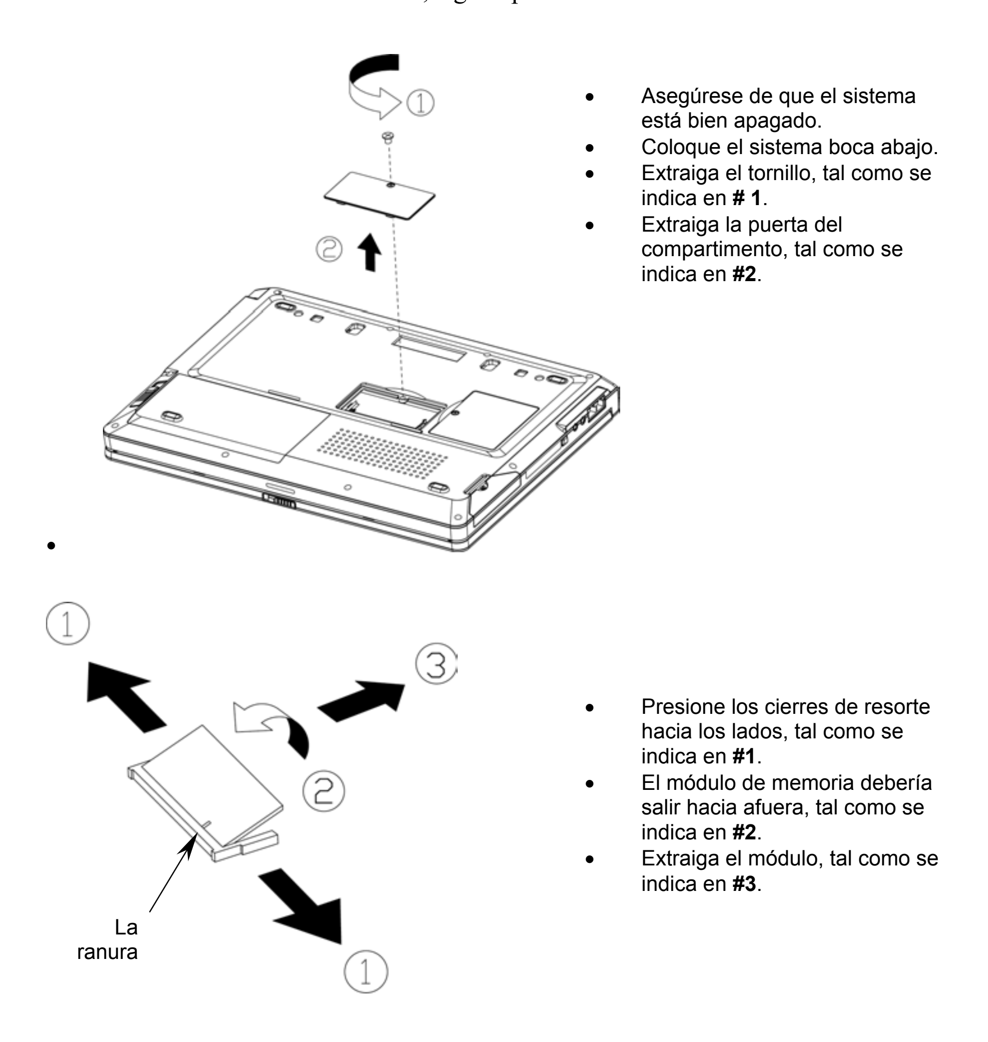
| Memoria en tarjeta | Zócalo de memoria | Memoria total |
|---:|---:|---:|
| 256 MB | 0 MB | 256 MB |
| 256 MB | 128 MB | 384 MB |
| 256 MB | 256 MB | 512 MB |
| 256 MB | 512 MB | 768 MB |
| 512 MB | 0 MB | 512 MB |
| 512 MB | 128 MB | 640 MB |
| 512 MB | 256 MB | 768 MB |
| 512 MB | 512 MB | 1024 MB |




***Módulo de memoria DDR S.O. DIMM***

# *3.1 Extracción del módulo de memoria*

Para extraer el módulo de memoria, siga el procedimiento indicado a continuación.




- Asegúrese de que el sistema está bien apagado.
- Coloque el sistema boca abajo.
- Extraiga el tornillo, tal como se indica en **# 1**.
- Extraiga la puerta del compartimento, tal como se indica en **#2**.

- Presione los cierres de resorte hacia los lados, tal como se indica en **#1**.
- El módulo de memoria debería salir hacia afuera, tal como se indica en **#2**.
- Extraiga el módulo, tal como se indica en **#3**.

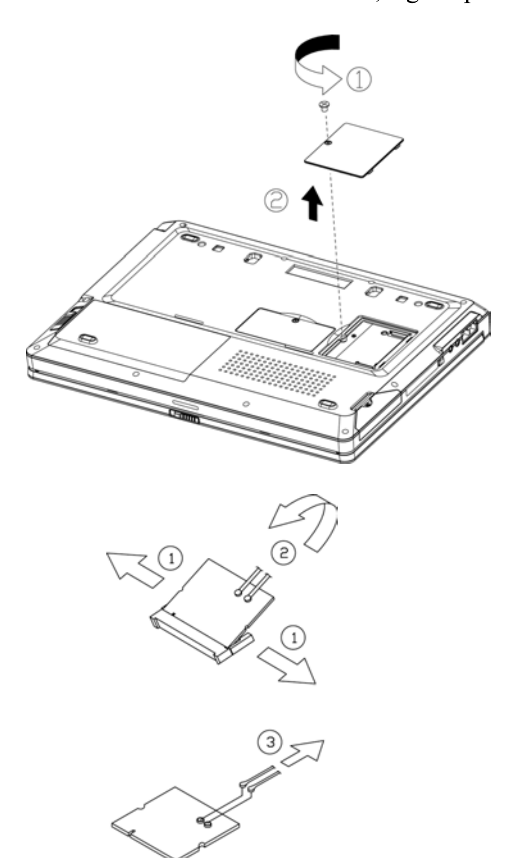
Para insertar el módulo de memoria, invierta el orden de los pasos anteriores.

# *Capítulo 4 Módulo mini-PCI (opcional)*

Dependiendo del modelo, es posible que su **portátil** esté dotado de un módulo **mini-PCI** opcional. Este módulo **mini-PCI** hace posible la función de red LAN inalámbrica.

## *4.1 Extracción del módulo mini-PCI*

Para extraer el módulo mini-PCI, siga el procedimiento indicado a continuación.



- Asegúrese de que el sistema está bien apagado.
- Coloque el sistema boca abajo.
- Extraiga el tornillo, tal como se indica en **#1**.
- Extraiga la puerta del compartimento, tal como se indica en **#2**.

- Presione los cierres de resorte hacia los lados, tal como se indica en **#1**.
- El módulo mini-PCI debería salir hacia afuera, tal como se indica en **#2**.
- Desconecte los dos cables, tal como se indica en **#3**. Hay dos tipos de módulos mini-PCI. Su aspecto externo es ligeramente diferente, especialmente en los puntos de las conexiones de los cables.

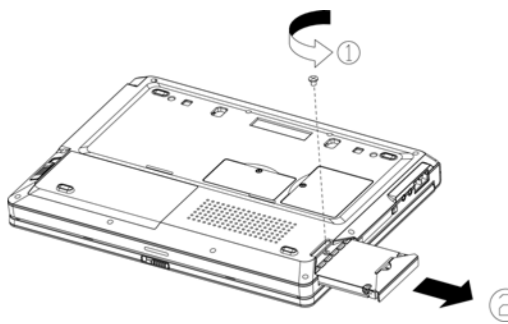
Para insertar el módulo mini-PCI, invierta el orden de los pasos anteriores.

# *Capítulo 5 Unidad de disco duro*

Su **portátil** está dotado de una unidad de disco duro de 2,5”/9,5 mm estándar en la industria.

## *5.1 Extracción de la unidad de disco duro*

Para extraer la unidad de disco duro, siga el procedimiento indicado a continuación.




- Asegúrese de que el sistema está bien apagado.
- Coloque el sistema boca abajo.
- Extraiga el tornillo, tal como se indica en **#1**.
- Extraiga la unidad de disco duro, tal como se indica en **#2**.

Para insertar la unidad de disco duro, invierta el orden de los pasos anteriores.

# *Apéndice A - Avisos de los organismos reguladores*

## *A.1 Instrucciones de seguridad*



**PRECAUCIÓN:** Por favor, lea estas instrucciones de seguridad detenidamente.



**PRECAUCIÓN:** Guarde este manual del usuario para su futura referencia.



**PRECAUCIÓN:** Para limpiar este equipo, primero desenchúfelo de la toma de corriente alterna. NO utilice detergentes líquidos o pulverizados. Utilice un paño limpio humedecido.



**PRECAUCIÓN:** La toma de corriente debe estar ubicada cerca del equipo y ser fácilmente accesible.



**PRECAUCIÓN:** Mantenga este equipo libre de humedad.



**PRECAUCIÓN:** Mantenga en todo momento el equipo sobre una superficie estable. Si éste cae, puede quedar seriamente dañado.



**ADVERTENCIA:** Las aberturas que hay en la carcasa son orificios de ventilación del aire y su función es proteger el equipo del sobrecalentamiento. NO CUBRA NI BLOQUEE LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN.



**PRECAUCIÓN:** Antes de enchufar la unidad a la toma de corriente, compruebe el voltaje de ésta.



**ADVERTENCIA:** NO pise el cable de corriente ni coloque ningún objeto sobre él.



**PRECAUCIÓN:** Siga todas las precauciones y advertencias marcadas en el equipo.



**ADVERTENCIA:** Si no va a utilizar el equipo en un período de tiempo prolongado, desenchúfelo de la toma de corriente a fin evitar posibles daños debidos a sobreamperajes.



**ADVERTENCIA:** No vierta NUNCA líquido alguno en las aberturas; podría provocar un incendio o un choque eléctrico.



**ADVERTENCIA:** Por razones de seguridad, y a excepción de los puertos predesignados, sólo el personal de servicio técnico cualificado debe abrir los compartimentos y el equipo en general.



**PRECAUCIÓN:** En cualquiera de las siguientes situaciones, sólo un técnico autorizado debe revisar el equipo:

a. Si el cable o la clavija de corriente están dañados.
b. Si ha entrado líquido en el equipo.
c. Si el equipo ha quedado expuesto a una humedad excesiva.
d. Si el equipo no funciona correctamente, o si, siguiendo el manual del usuario, no consigue que funcione.
e. Si el equipo se cae o presenta daños.
f. Si el equipo presenta signos evidentes de estar roto.



**PRECAUCIÓN:** NO DEJE EL EQUIPO EN TEMPERATURAS INFERIORES A -20°C (-4°F) O SUPERIORES A 60°C (140°F). DE LO CONTRARIO, ÉSTE PUEDE DAÑARSE.



**ADVERTENCIA:** No inserte nunca cables de módem o telefónicos durante una tormenta con aparato eléctrico.



**ADVERTENCIA:** No instale nunca enchufes para módem o teléfono en lugares húmedos, a menos que el enchufe esté diseñado específicamente para tales ambientes.



**ADVERTENCIA:** No toque cables o terminales no aislados para módem o teléfono a menos que antes haya desenchufado la línea de módem o teléfono de la interfaz de la red.



**PRECAUCIÓN:** Proceda con precaución al instalar o modificar líneas de módem o teléfono.



**ADVERTENCIA:** Evite utilizar un módem o teléfono (a menos que sea inalámbrico) durante las tormentas con aparato eléctrico. Existe la remota posibilidad de un choque eléctrico causado por los rayos.



**ADVERTENCIA:** Este portátil contiene un circuito que funciona en tiempo real alimentado por una pila interna de litio. Existe el riesgo de explosión y lesiones corporales si las pilas se recambia o maneja incorrectamente. No intente recargarla, desmontarla, sumergirla en agua o desecharla en una hoguera. El recambio debe realizarlo el distribuidor de su portátil.



**ADVERTENCIA:** EL **CD-ROM/DVD-ROM** DE ESTE **PORTÁTIL** UTILIZA TECNOLOGÍA **LÁSER**.

a. Para garantizar el correcto uso de este producto, lea detenidamente las instrucciones relevantes y guárdelas para su futura referencia.
b. Si en alguna ocasión la unidad requiere mantenimiento, contacte con su distribuidor local.
c. El uso de controles, ajustes o procedimientos que no sean los especificados puede conllevar la exposición a radiación peligrosa.
d. A fin de evitar la exposición directa al haz del láser, no intente abrir la carcasa.



**PRECAUCIÓN:** La unidad de CD-ROM/DVD-ROM interna está clasificada como **PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1**. Hay una etiqueta ubicada en el exterior de la unidad de CD-ROM/DVD-ROM en la que se lee lo siguiente:

**CLASS 1 LASER PRODUCT**
**KLASSE 1 LASER PRODUKT**



**ADVERTENCIA:** Peligro por explosión si la pila se recambia incorrectamente. Recámbiela sólo con el mismo tipo de pila, o equivalente, que la recomendada por el fabricante. Deseche las pilas usadas con arreglo a las instrucciones del fabricante.
Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.



**ADVERTENCIA:** Su portátil contiene un juego de pilas de Ni-MH o de iones de litio (Li-Ion). Existe el riesgo de incendio y de quemaduras químicas si este juego de pilas se maneja incorrectamente. No lo desmonte, aplaste ni pinche; no acorte el contacto externo; no lo deseche en agua o en una hoguera; no lo exponga a temperaturas superiores a 60°C.



**ADVERTENCIA:** Maneje el juego de pilas con mucho cuidado. Evite tocar los conductores metálicos del conector de la carcasa de las pilas.



**PRECAUCIÓN:** Utilice exclusivamente el adaptador de corriente alterna aprobado con su portátil. Si utiliza un tipo inadecuado de adaptador de corriente alterna, su portátil puede quedar seriamente dañado.



**PRECAUCIÓN:** El adaptador de corriente alterna acepta un voltaje de línea que puede oscilar entre 100 y 240 V, y es compatible con la mayoría de las fuentes de suministro eléctrico utilizadas en el mundo. Si no sabe si la corriente eléctrica que va a utilizar es compatible, contacte con su distribuidor local para que le ayuden.



**PRECAUCIÓN:** A fin de reducir el riesgo de incendio, utilice exclusivamente un cable de línea de telecomunicaciones Nº 26 AWG o mayor.



**PRECAUCIÓN:** Para una protección continua contra el riesgo de incendio, utilice un fusible de recambio del mismo tipo, con la misma potencia nominal.



**PRECAUCIÓN:** Si el portátil no se vende en un área geográfica alemana, utilice exclusivamente los cables de suministro eléctrico locales reconocidos recomendados por el fabricante.

# A.2 Notas de las agencias reguladoras

## Federal Communications Commission Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

**Modifications**
The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance may void the user's authority to operate the equipment.

**Cables**
Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

**Canadian Notice**
This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

**Avis Canadien**
Cet appareil numerque de la classe B respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

## FCC RF Radiation Exposure Statement

- This Transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
- This equipment complies with FCC RD radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

## Nota de la Unión Europea

Los productos que portan la marca de la CE cumplen con la Directiva sobre CEM (compatibilidad electromagnética, 89/336/CEE) y con la Directiva sobre bajos voltajes (73/23/CEE) aprobadas por la Comisión de la Comunidad Europea y, si este producto tiene funciones de telecomunicaciones, con la Directiva R&TTE (1999/5/CE).

La conformidad con estas directivas implica que el producto cumple con las siguientes normas europeas (los estándares y regulaciones internacionales equivalentes se incluyen entre paréntesis):

- EN55022 (CISPR 22)— Interferencia electromagnética
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11)— Inmunidad electromagnética
- EN61000-3-2— (IEC61000-3-2)- Armonización de las líneas de suministro eléctrico
- EN61000-3-3— (IEC61000-3-3)- Parpadeo de las líneas de suministro eléctrico
- EN60950 (IEC60950)— Seguridad de los productos

En los dispositivos con equipo inalámbrico integrado se aplican las siguientes normas adicionales:

- ETSI301489-17: Emisiones generales de equipos de radio
- EN60950: Seguridad
- ETSI300328-2: Requisitos técnicos de equipos de radio

**Japanese Notice**

本装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）基準に適合しております。
しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に、近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。本書の説明にしたがって正しい取り扱いをしてください。

# U.S. Regulations Governing the Use of Modems

This equipment complies with Part 68 of the FCC Rules. On this equipment is a label that contains, among other information, the FCC registration number and **R**inger **E**quivalence **N**umber (**REN**) for this equipment. You must, upon request, provide this information to your telephone company.

If your telephone equipment harms the telephone network, the Telephone Company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify in advance. But, if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be informed of your right to file a compliant with the FCC.

Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect proper operation of your equipment. If they do, you will be notified in advance to give you an opportunity to maintain uninterrupted telephone service.

The FCC prohibits this equipment to be connected to party lines or coin-telephone service.

In the event that this equipment should fail to operate properly, disconnect the equipment from the phone line to determine if it is causing the problem. If the problem is with the equipment, discontinue use and contact your dealer or vendor.

The FCC also requires the transmitter of a FAX transmission be properly identified (per FCC Rules Part 68, Sec 68.381 (C) (3)).

**Japanese Modem Notice**

本製品を日本で使用する場合は必ず日本国モードでご使用ください。
他国のモードをご使用になると電気通信事業法(技術基準)に違反す
行為となります。なお、ご購入時は初期値が日本国モードとなっており
ますので、そのままご利用ください。

# U.K. Modem Compliance Information

This modem is approved by the secretary of state at the **D**epartment of **T**rade and **I**ndustry for connection to a single exchange line of the public switched telephone network run by certain licensed public telecommunication operators or system connected there to (Direct exchange lines only, not shared service or 1-1 carrier systems).

This modem is also suitable for connection to **P**rivate **A**utomatic **B**ranch E**x**change (**PABX**), which return secondary proceeding indication.

If this modem is to be used with a PBX which has extension wiring owned by BT, connection of the modem the PBX can only be carried out by BT; or by the authorized maintainer of the PBX unless the authorized maintainer has been given 14 days written notice that the connection is to be made by another person; and that period of notification has expired.

This modem is suitable for use only on telephone lines proved with Loop Disconnect or Multi-Frequency Dialing Facilities.

Users of this modem are advised that the approval is for connection to the **PSTN** via the telephone line interface supplied with it. Connection of a modem to the **PSTN** by any other means will invalidate the approval.

There is no guarantee of correct working in all circumstances. Any difficulties should be referred to your supplier.

Some network operators require that intended users of their network request permission to connect and for the installation of an appropriate socket.

The **R**inger **E**quivalence **N**umber (**REN**) of this modem is 1. **REN** is guide to the maximum number of apparatus that can simultaneously be connected to one telephone line. The **REN** value of each apparatus is added together, and should not exceed 4. Unless otherwise marked, a telephone is assumed to have a **REN** of 1.

This modem is only approved for use of the following facilities:

- Storage of telephone numbers for retrieval by a predator mined code.
- Initial proceed indication detection.
- Automatic calling / automatic answering.
- Tone detection.
- Loud-speaking facility.

This modem is not approved for connection to U.K./private speech-band services. This modem does not support an automatic re-dial function. Any other usage will invalidate the approval of your modem, if as a result, it then ceases to confirm to the standards against which approval was granted. The approval of this modem is invalidated if the apparatus is subject to modification in any material way not authorized by the **BABT** or if it is used with, or connected to external software that have not been formally accepted by **BABT**.

# *Apéndice B – Especificaciones físicas y ambientales*

## ESPECIFICACIONES FÍSICAS

| | |
|---|---|
| Peso | : 2,70 kg, incluyendo un juego de pilas. |
| Longitud/Anchura/Altura | : 354,5 mm / 254,0 mm / 33,5 mm. |

**Nota:** El peso y la altura pueden variar en función de las diferentes configuraciones y modelos.

## ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

| | |
|---|---|
| Temperatura de funcionamiento | : de 10 a 35°C. |
| Temperatura no operativa | : de -20 a 60°C. |
| Humedad | : 20% - 80% sin condensación. |
| Resistencia a golpes | : 5 G en funcionamiento; 60 G no estando en funcionamiento. |
| Resistencia a la vibración | : 3-200 Hz a 1,0 G en funcionamiento. |
| | : 3-200 Hz a 1,5 G no estando en funcionamiento. |